

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM
28. JUNI 1928

REICHSPATENTAMT
PATENTCHRIFT

Nr 461 849

KLASSE 24f GRUPPE 12

V 21734 V/24f

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 7. Juni 1928.

Vesuvio Feuerungsbau Ges. m. b. H. in München.

Unterwindfeuerung mit bewegten Rostteilen.

Vesuvio-Feuerungsbau Ges. m. b. H. in München.

Unterwindfeuerung mit bewegten Rostteilen.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 28. September 1926 ab.

Bei Unterwindfeuerungen mit bewegten Rostteilen macht die Durchführung der Bewegungsglieder für diese Rostteile durch die Begrenzungswand des allseits abgeschlossenen Rostunterraumes besondere Schwierigkeiten. Da in diesem Rostunterraum Überdruck herrscht, müssen diese Durchführungen unbedingt dicht sein. Es ist dies einerseits notwendig, um Luftverluste zu vermeiden und um andererseits zu verhindern, daß, wie dies bei den bisherigen Ausführungen oft der Fall ist, Funken oder lästige Gase austreten. Eine an sich technisch mögliche vollkommene Abdichtung durch genaues Einpassen der bewegten Teile in die Durchführungen wäre sehr kostspielig, da alle Teile genau bearbeitet werden müßten, und hätte den Nachteil, daß das Getriebe sehr genau laufen müßte, da diese Abdichtungen ein seitliches Spiel nicht gestatten würden.

Die Erfindung betrifft demgegenüber eine sehr einfache nachgiebige Abdichtung der die Feuerungswand durchsetzenden Schubstangen für die bewegten Rostteile. Diese Abdichtungen haben die Form von Stopfbüchsen, die durch Klemmwirkung ohne Verschraubung in der Feuerungswand gehalten werden.

In der Zeichnung ist als Ausführungsbeispiel in Abb. 1 der Teil eines Stufenrostes mit bewegten Schürstufen in Seitenansicht wiedergegeben. Abb. 2 zeigt die Stopfbüchse für sich in Seitenansicht und Abb. 3 einen Schnitt nach Linie A-A der Abb. 2. Der Rost der Abb. 1 besteht aus festen Stufen *a* und beweglichen Stufen *b*; es könnten aber auch alle Stufen beweglich angeordnet sein. Der Unterraum des Rostes ist durch eine Wand *c* abgeschlossen, durch welche die Schubstangen *d* für die beweglichen Stufen *b* hindurchgeführt sind. Diese Schubstangen hängen außerhalb des Rostes an Traversen *e*, die durch ein Getriebe *f* hin und her bewegt werden, wodurch auch die Schubstangen und die daran hängenden Roststufen in eine geradlinige Hinundherbewegung geraten. Die Wand *c* ist an den Durchstoßstellen der Schubstangen mit entsprechenden Fassungsstellen *g* für Stopfbüchsenkörper *h* versehen. Diese Stopfbüchsenkörper *h* sind, wie Abb. 2 und 3 erkennen lassen, topfförmig mit einer Öffnung im Boden zum Durchtritt der Schubstange *d*, wobei diese Öffnung dem

Schubstangenquerschnitt nicht angepaßt sein braucht. Zur Befestigung des Stopfbüchsenkörpers in der Feuerungswand dient eine Klemmeinrichtung. An der Feuerungswand sind keilförmige Anzugsflächen *i* angegossen, auf welche durch Drehen die Stopfbüchsenkörper mit ihren Flanschen *k* und Knacken *l*, die ebenfalls Keilflächen haben, aufgeklemmt werden können (Abb. 2). Die Stopfbüchsenbrille *m* ist in ähnlicher Weise auf dem Stopfbüchsenkörper befestigt. Zu diesem Zweck hat der Stopfbüchsenkörper Keilnocken *n*, über welche die mit Keilfugen versehenen Arme *o* der Brille greifen. Der Packungsraum des Stopfbüchsenkörpers ist verhältnismäßig groß, insbesondere in radialer Richtung. Die Schubstange *d*, deren Querschnitt beliebig sein kann, beispielsweise doppel-T-förmig, wie in dem Beispiel dargestellt, wird in der Stopfbüchse, z. B. mit Hilfe ölgetränkter Asbestfasern, die mit langen Stahldrehspänen und Graphitflocken vermennt sind, abgedichtet. Diese Abdichtung kommt zwischen zwei Scheiben *p* und *q* zu liegen, die mit Spiel auf der Schubstange sitzen. Nach Einsetzen der Scheibe *p* auf den Boden der Stopfbüchse wird die Packung festgestopft und die zweite Scheibe *q* durch Aufdrehen der Stopfbüchsenbrille *m* angepreßt, wodurch die Stopfbüchse in ihrer Dichtung gesichert wird. Sie gibt eine unbedingt feuersichere Dichtung, die der Schubstange infolge der Nachgiebigkeit der Packung auch ein geringes seitliches Spiel ermöglicht, ohne daß Klemmungen oder Undichtheiten eintreten würden.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Unterwindfeuerung mit bewegten Rostteilen, dadurch gekennzeichnet, daß die Bewegungsglieder für diese Rostteile die Wandung des allseits abgeschlossenen Rostunterraumes in nachgiebigen Stopfbüchsen durchsetzen.

2. Unterwindfeuerung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Stopfbüchsen mit Hilfe von keilförmigen Auflaufflächen und Keilnocken an der Rostwand durch Drehung festgeklemmt sind.

3. Unterwindfeuerung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Stopfbüchsenbrille mit Keilfugen auf Keilnocken am Stopfbüchsenkörper aufgedreht ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Zu der Patentschrift 461 849
Kl. 24f Gr. 12

Zu der Patentschrift 461849
KL. 24f Gr. 12

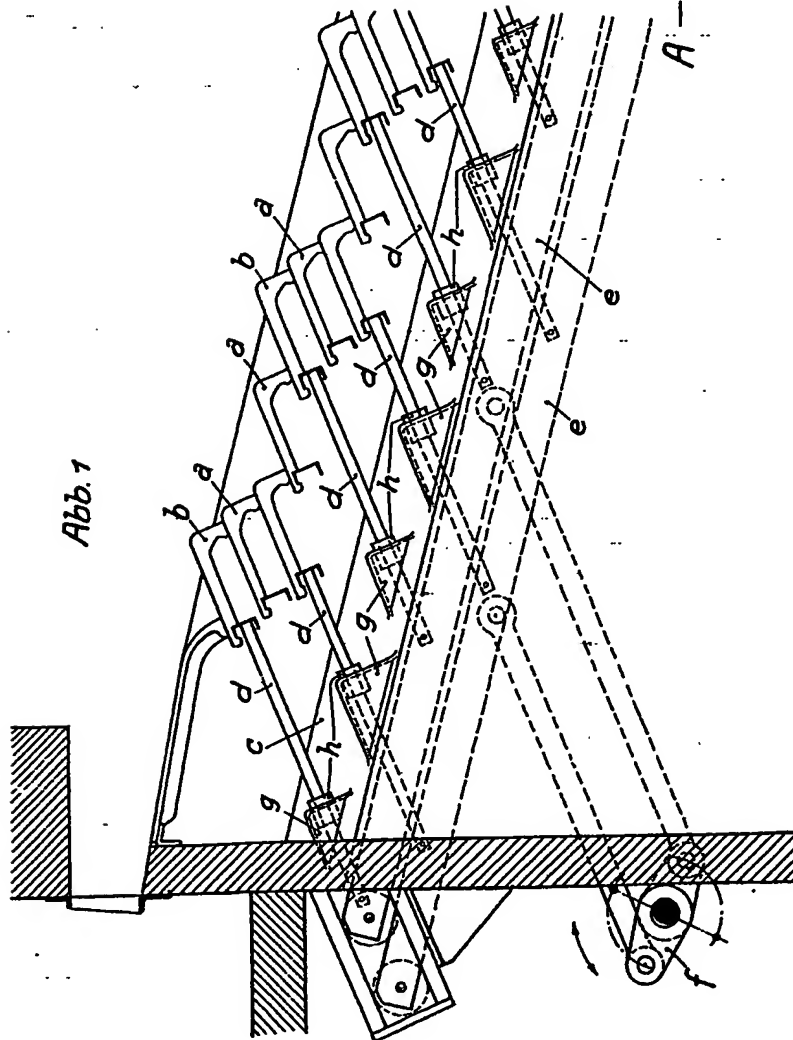


Abb. 1

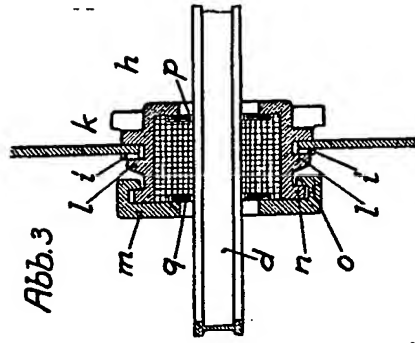


Abb. 3

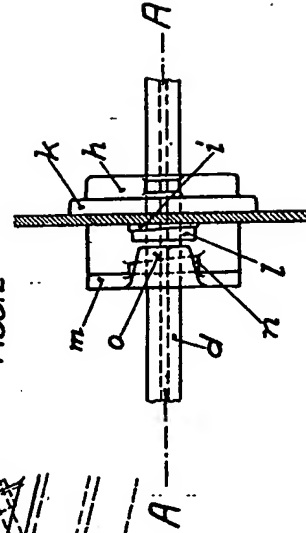


Abb. 2

Abb. 1

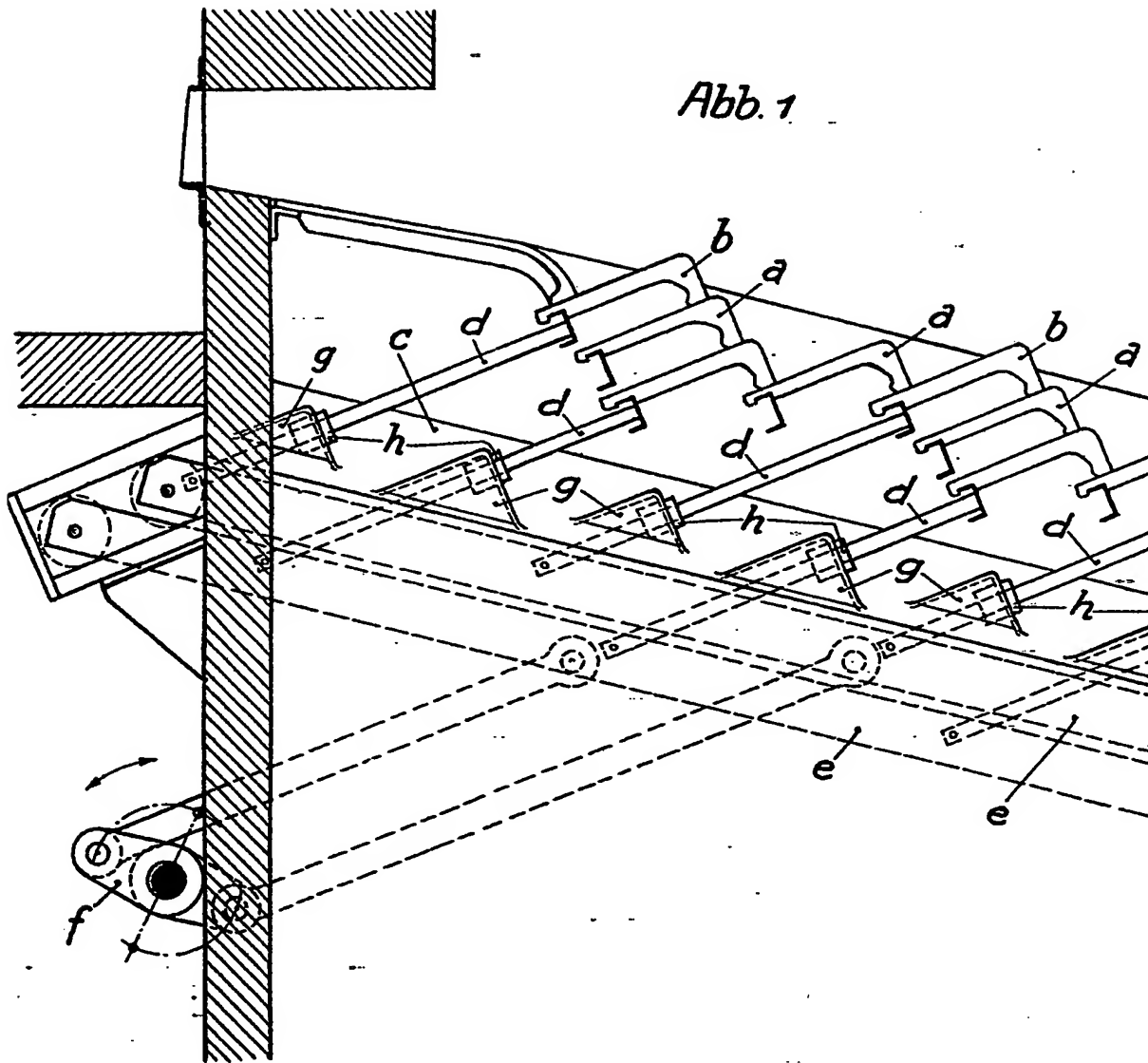


Abb. 3

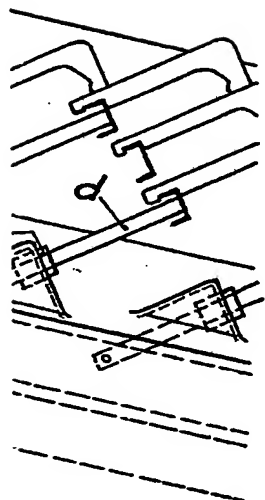
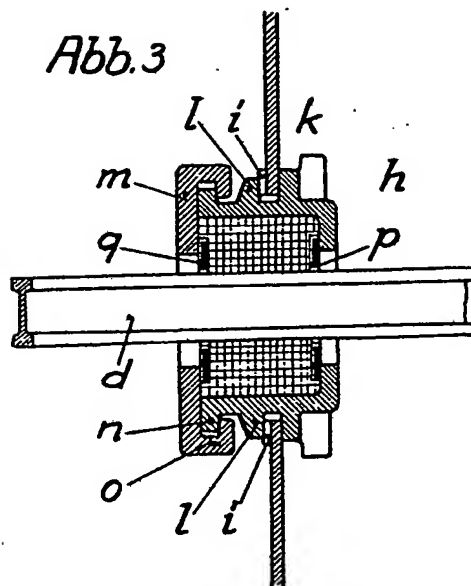


Abb. 2

